

제품명	아세트산 n-부틸		AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자	21.4.2016
개정번호	10	발행일자	21.4.2016***

1. 화학제품과회사에관한정보

제품명
아세트산 n-부틸

공급자/유통업자정보

Celanese (Shanghai) International Trading Co., Ltd.
Room 239, Xinmao Building
South Taizhong Road
Waigaoqiao Free Trade Zone
Shanghai, China

Celanese Pte Ltd
138 Robinson Road
#17-00
Singapore (068906)

제품정보
HazCom@celanese.com***

비상전화번호
+(65) 62656917 (Operations Room direct dial)
or fax request to +(65) 62664696 (Facsimile to Operations Room)
or email to posh.er@paccoffshore.com.sg

In China Emergency Number: 86-532-83889090 (NRCC)

확인된용도
용매

2. 유해·위험성

GHS 분류

유해성	범주 3
인화성액체	범주 3
특정표적기관전신독성(1회노출)	범주 3
급성수생독성	범주 3

기호



표지부착

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

표지	경고
위해문구	H226 - 인화성액체와증기 H336 - 졸음과어지러움을유발할수있습니다 H402 - 수생에유해함
사전주의문구	P210 - 열/ 스파크/ 화염/ 고온표면으로부터격리하십시오. ? 금연 P261 - 먼지/연기/가스/안개/증기/분무를들이마시지마십시오 P280 - 보호장갑/보호복과눈/안면보호구를착용하십시오 P303 + P361 + P353 - 피부(또는머리카락)에물은경우: 즉시오염된옷을모두벗으십시오. 피부를물/샤워기로씻어내십시오 P304 + P340 - 흡입한경우: 환자를공기가신선한곳으로옮겨편안하게호흡할수있는자세로휴식하게하십시오 P312 - 몸이불편하게느껴지면독극물센터/의사에게연락하십시오. P273 - 환경으로의방출을피하십시오

3. 구성성분의명칭및함유량

화학적특징 Acetic acid n-butyl ester

성분	CAS 번호	중량%
아세트산, 부틸에스터	123-86-4	min 99.5

4. 응급조치요령

일반정보
더럽게흠뻑밴의복은즉시벗은다음안전하게치울것. Pay attention to own protection.
어느경우든지의사에게안전자료용지를보이십시오.

피부
즉시비누와물로충분히씻어내면서오염된의복과신발을모두벗으십시오. 증상이지속되면의사를부르십시오.

눈
즉시눈과눈밀을최소 15분동안물로충분히씻어내십시오. 즉시의사의검진을받을것.

흡입했을때
휴식을취하십시오. 신선한공기쪽으로옮깁니다. 즉시의사를부르십시오.

섭취
물로충분히행구십시오. 삼킨경우역지로토하지말고의사를찾으십시오.

5. 폭발·화재시대처방법

NFPA: 건강:2 인화성:3 불안정성:0

적절한소화제
거품, 마른화약약품, 이산화탄소(CO2)

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

사용해서는안되는소화제

물길을굵게사용하면불길이번질위험이있으므로그렇게사용하지마십시오.

물질이나제제자체, 그연소제품, 또는방출가스에서특별노출위험발생

불완전연소상황에서생기는위험가스에는다음이포함됨

일산화탄소

이산화탄소(CO2)

유기물의연소가스는원칙적으로호흡장애를일으키는독성물질로분류할것

증기는공기보다무거우므로바닥에깔릴수있습니다

소방요원용특정보호용구

자급식호흡기구 (EN 133).

환경을보호하기위해필요한조치사항

유거수는환경을손상시킬수있음제방의물과저장한물은화재진화에이용됨

기타정보

용기/탱크를물분무로식하십시오.

6. 누출사고시대처방법

인체를보호하기위해필요한조치사항

피부와눈접촉을피하십시오. 열과발화원에서멀리하십시오. 적절한환기를마련하십시오.

환경을보호하기위해필요한조치사항

더이상유출되거나흘리는일이없도록하십시오. 배수구/지표수/지하수로방출하지마십시오.

정화또는제거방법

비활성흡수재 (가령, 모래, 실리카겔, 산성고착제, 범용고착제, 톱밥)로빨아들이게하십시오.

적절한밀폐용기에보관해서처분하십시오. 지방정부규정대로처분하십시오.

7. 취급및저장방법

안전취급에대한조언

작업실에충분한환기및/또는배기장치를마련하십시오.

혼합금지물질

특히스트레스를받을경우고르지못한심장고동을유발할수있음, 강산, 과산화물, 산화제, 아민

화재보호및폭발보호에관한지시사항

발화원에서멀리보관하십시오 - 금연. 필요한조치를취하여정전기방전을방지하십시오 .

물질을운송할때용기는바닥에놓고육으십시오. 화재가발생하는경우, 물분무에의한비상냉각장치가있어야합니다.

물질보관

밀봉하여보관하십시오. 건조하고시원하며통풍이잘되는곳에보관하십시오.

혼합금지물질

특히스트레스를받을경우고르지못한심장고동을유발할수있음, 강산, 과산화물, 산화제, 아민

기술적조치/예방조치

밀폐된상태에서건조하고시원하고통풍이잘되는곳에보관하십시오. 용기를조심스럽게취급하고여십시오.

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

8. 노출방지및개인보호구

ACGIH 노출한계

성분	TWA
아세트산, 부틸에스터	150 PPM

성분	STEL
아세트산, 부틸에스터	200 PPM

OSHA 노출한계

성분	TWA
아세트산, 부틸에스터	150 PPM

성분	STEL
아세트산, 부틸에스터	200 PPM

노출단속

공학적인관리방법 일반 또는 희석 환기는 흔히 사원 노출 통제 의 유일한 수단으로서 불충분합니다. 대개 국소 환기가 선호됩니다. 방폭 장비(예: 팬, 스위치, 접지된 관)는 자동 환기 장치에서 사용해야 합니다.

개인보호용구

일반적인조언 피부와 눈에 접촉하지 않도록 하십시오. 증기나 분무 안개를 들이 마시지 마십시오. 안전 샤워가 설치된 지역에서만 사용하십시오. 눈 세척대를 잡으십시오.

위생상주의사항 사용 시에는 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오. 즉시 오염된 모든 의복을 벗으십시오. 휴식 시간 전이나 본 제품을 취급한 다음에는 즉시 손을 씻으십시오.

호흡기보호 에어러졸 또는 증기가 존재할 경우 호흡기 보호가 필요합니다(가스 필터 A).

눈보호 깍조이는 안전안경. 보안경 외에도, 안면에 튀어 올 가능성이 있으면 안면 실드를 착용하십시오. 장비는 EN166에 부합해야 합니다.

피부보호 불침투성의복

손보호 화학물질에 대한 내구성이 강한 장갑
부틸 고무
Butoject (KCL사) 또는 동등한 품목;
혹은 장갑 제조업체의 권장 내용을 참조하십시오
EN374: 레벨 3에 의하면
약 0.7 mm
약 60 min

적합물질
종류

평가
자재 두께
돌파 시간

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

9. 물리화학적특성

외관	
형태	액체
색상	무색
냄새	과일맛
냄새역치	7 - 20 ppm (gas in air)
분자량	116.16 g/mol
인화점	24 °C
방법	DIN EN ISO 13736
점화온도	415°C
방법	DIN 51794
분해점	미결정
폭발하한점	1.2 vol. %
폭발상한점	7.5 vol. %
인화성 (고체)	해당사항없음
녹는점/녹는점범위	-78°C
끓는점/끓는점범위	126.1°C @ 1013 hPa
방법	DIN 53171
농도	0.881 g/ml @ 20°C
pH	6.2 @ 20켈
농도@ 5 g/l	
점도	0.685 mPa*s @ 25켈
증기압	15 hPa @ 20°C 63 hPa @ 50°C
증기밀도	4.0 (Air=1)
증발률	1.0 (초산 n-부틸 = 1)
수용성	5.3 g/l @ 20°C
기타용매에서의용해도	miscible with, 에탄올, 디에틸에테르, soluble in, 아세톤, 클로로포름
분배계수	2.3 (측정)
폭발성	not applicable based on consideration of the structure
산화성	not applicable based on consideration of the structure
표면장력	61.3 mN/m @ 20°C
함유량	1 g/l
해리상수	not applicable based on consideration of the structure

10. 안정성및반응성

화학적안정성
정상조건하에서의취급, 사용및운반시안정함.

피해야할조건(정전기방전, 충격, 진동등)
어떠한점화원도피하십시오.. 열, 불꽃, 화염및정전기방전과의접촉을피하십시오..

혼화할수없는물질
에서멀리보관하십시오:, 과산화물, 산화제, 강산, 아민

위험한연소또는분해생성물:
열분해생성물은탄소산화물을포함할수있음.

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

11. 독성에 관한 정보

잠재적 건강영향

노출경로: 피부, 눈, 흡입

즉각적인 효과

피부	장시간 또는 반복접촉시 피부를 건조하게 하고 자극을 유발할 수도 있습니다. 과다노출의 증상은 다음을 포함함: 피부의 건조, 균열 또는 염증.
눈	근본적으로 비자극성.
흡입했을 때	안개로 줄음과 현기증이 초래될 수 있음
먹었을 때	근본적으로 비독성.

아세트산, 부틸에스터

급성경구독성	LD50: 10760 mg/kg
급성경피독성	LD50: > 14000 mg/kg
피부부식/자극	피부 자극 없음
종(種) 방법	토끼 OECD 404
피부민감성	비감작제 기니피그 OECD 406
심한 눈손상/눈 자극	눈 자극 없음 토끼 눈 OECD 405
발암효과	자료 없음
시험관 내 변이 유발성	복귀돌연변이 시험: 음성 - 대사활성화 및 비대사활성화 - 방법: OECD 471 Cell gene-mutation in Chinese Hamster Cells: negative - with and without metabolic activation - Method: OECD 476 (기준물질: n-부탄올) 중국 햄스터 세포의 염색체 이상: 음성 - 비대사활성화 - 방법: OECD 473
생체 내 변이 유발성	생쥐의 포유류 적혈구 소핵 시험: 음성 - 방법: OECD 474 (기준물질: n-부탄올)
생식독성	수정 능력에 대한 영향 없음
노출경로	흡입했을 때
종(種) 방법	쥐
발육영향	기형 발생, 모계 또는 발생 영향 없음
노출경로	흡입
종(種) 방법	쥐

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

신경독성	신경독성의증거없음
연구유형	6시간흡입독성연구
노출경로	흡입했을때

12. 환경학정보

아세트산, 부틸에스터	
급성어류독성	LC50: 18 mg/l (96h)
종(種)	Pimephales promelas (팟헤드미노우)
방법	OECD 203
Acute daphnia toxicity	EC50: 44 mg/l (48h)
종(種)	Daphnia magna (다프니아마그나)
Toxicity to aquatic plants	EC50: 648 mg/l (72h)
종(種)	Scenedesmus subspicatus
생분해	쉽게생분해되는
	83 % (28d)
방법	OECD 301 D
기타잠재적유해성	물질은 REACH, 부속서 XIII에따른 PBT / vPvB의기준을충족하지않습니다

13. 폐기시주의사항

제품정보
 폐기물처리법률과규정을유의하면서폐기장으로보낼것.
 폐기물처리공정의선택은폐기물처리시점과해당지역의약관과폐기물처리능력에입각한제품의합성상태에따라좌우됨

세척되지않은빈포장
 오염된포장은거의완벽하게비운다음, 적절한세척을하고재활용과정에투입할것

14. 운송에필요한정보

미국연방교통부	
UN/NA Number:	UN 1123
적절한선적명	Butyl acetates
유해성등급	3
포장그룹	III
보고기준량	5000lb/2270kg
비상대응지침	128

ADR/RID	
UN/ID 번호.	UN 1123
Proper Shipping Name	Butyl acetates
유해성등급	3
분류코드	F1
포장그룹	III
환경적유해한	아니오
터널제한코드	(D/E)

제품명	아세트산 n-부틸		AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자	21.4.2016
개정번호	10	발행일자	21.4.2016***

14. 운송에 필요한 정보

Hazard Label(s) 3
 Hazard Number 30

ADN ADN: Container and Tanker
 UN/ID 번호. UN 1123
 Proper Shipping Name Butyl acetates
 유해성등급 3
 분류코드 F1
 포장그룹 III
 환경적유해한 아니오
 유해성라벨 3

ICAO/IATA
 UN 번호. UN 1123
 적절한선적명 Butyl acetates
 유해성등급 3
 포장그룹 III
 환경적유해한 아니오
 유해성라벨 3

IMDG
 UN/ID 번호. UN 1123
 적절한선적명 Butyl acetates
 유해성등급 3
 포장그룹 III
 해양오염물질(해당또는비해당 아니오
 으로표기)
 유해성라벨 3
 EmS F-E, S-D

15. 법적규제현황

국제재고조사
 다음국가의화학물질재고에나열되거나면제를받을자격이있습니다:
 Australia (AICS)
 Canada (DSL)
 China (IECSC)
 Europe (EINECS)
 Japan (ENCS)
 Japan (ISHL)
 Korea (KECI)
 New Zealand (NZIoC)
 Philippines (PICCS)
 United States (TSCA)

16. 기타참고사항

제품명	아세트산 n-부틸	AGHS/KO
MSDS 번호:	80015	최종개정일자 21.4.2016
개정번호	10	발행일자 21.4.2016***

16. 기타참고사항

HMIS: 건강2 인화성3 신체적 위해0

~에의해제조된
제품관리담당부
Celanese

기타정보:
국가및지역의법적요구조건을준수하십시오.

이전버전에대한변경사항은 ***로표시됩니다

자료의출처

이안전자료용지의정보는 Celanese 소유자료및유효하거나인정가능한것으로간주되는공적출처에의한것입니다 ANSI 또는 1907/2006가요구하는자료요소들의부재는이러한요구조건에부합하는자료가없음을나타냅니다

추가정보

이정보는현재지식에기준합니다. 또한당시제품의안전요구조건에대해설명하지만, 상태및/또는품질의보장이나진술로는해석하지마십시오기타정보, 다른물질안전자료용지(MSDS) 또는기술자료용지가필요하면 Celanese 홈페이지(www.celanese.com)를방문하십시오.